



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce: Ing. Jiří Dostál, Ph.D.
Student: Bc. Ondřej Vokoun
Název práce: Prioritizace zranitelností v prostředí cloudu
Obor / specializace: Počítačová bezpečnost
Vytvořeno dne: 31. května 2022

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

- ▶ [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Zadání bylo splněno.

2. Písemná část práce

90 /100 (A)

Písemná část práce je logicky členěna a informačně bohatá. Autor popisuje jednotlivé kroky práce včetně analýzy, návrhu nové aplikace a její testování. Z hlediska rozsahu vyhovuje požadavkům na diplomovou práci. Z typografického hlediska bych snad vytkl jen odkazy na literaturu v popisících seznamu obrázků a tabulek.

3. Nepísemná část, přílohy

95 /100 (A)

Výsledkem je SW dílo - aplikace CloneM poskytující funkcionality pro prioritizaci správy zranitelností (vulnerability management - VM) zejména pro platformu AWS.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

95 /100 (A)

Aplikace je využitelná pro dílčí úkoly v rámci VM cloudových platforem. Jak sám autor píše, počítá se z rozšířením funkcionalit a hlavně pokrytí i dalších cloudových platforem.

Celkové hodnocení

95 /100 (A)

Výsledkem práce je analýza VM cloudových platforem a následná implementace nástroje CloneM pro podporu "VM prioritization" v prostředí AWS. Práci hodnotím stupněm A a doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě

Jak velké úpravy by byly potřeba pro rožšíření aplikace např. na platformu Azure?

V práci využíváte framework CVSS. Setkal jste se s učitými omezeními, které by měly dopad na funkcionalitu vyvíjené aplikace?

Instrukce

Splnění zadání

Posudte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posudte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.

Písemná část práce

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti.

Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 52/2021, článek 3.

Posudte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.

Nepísemná část, přílohy

Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů.

Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

Celkové hodnocení

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.